Système de projections des professions au Canada

SYSTÈME DE PROJECTIONS
DES PROFESSIONS AU CANADA
S.P.P.C.

PROFIL DES RESSOURCES HUMAINES DE L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS

Document Préparé par : Emploi et Immigration Canada
Politique stratégique et planification
Perspectives du marché du travail
et analyse structurelle

Avec la collaboration du : Service canadien des forêts
Direction du développement
du marché du travail

août 1987
WH-3-660F

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Table des matières	i
Avant-propos	ii
Résumé	iii
INTRODUCTION	1
I DÉFINITION ET PROFIL DU SECTEUR	2
- définition du secteur	2
- profil national	3
- profil régional	5
II GRANDES QUESTIONS	8
III PERSPECTIVES	13
- production	14
- productivité	15
IV EMPLOI ET PROFESSIONS	16
- profil des professions	18
- conditions du marché du travail - professions	27
ANNEXE I: Questions	A- 2
ANNEXE II: SPPC - une vision en profondeur	A- 4
ANNEXE III: Résumé des scénarios de croissance du SPPC	A- 6
ANNEXE IV: Définition des professions	A-12
ANNEXE V: Profil des professions	A-20
ANNEXE VI: Profil des industries et des salaires	A-23

AVANT-PROPOS

Le présent document a été préparé par les employés chargés du Système de projections des professions au Canada (SPPC) d'Emploi et Immigration Canada, de concert avec le Service canadien des forêts. Une série d'entrevues menées en novembre et décembre 1986 avec des représentants d'entreprises, de syndicats et d'associations oeuvrant dans le secteur des pâtes et papiers ont permis de recueillir leurs opinions enrichissantes sur les renseignements présentés ici.

Le présent rapport donne un profil de l'industrie des pâtes et papiers et offre des prévisions quant à ses possibilités d'avenir. Les besoins futurs du secteur en matière de main-d'oeuvre sont ensuite calculés à partir de ces prévisions.

L'objectif du document est de servir de guide pour la planification des ressources humaines, à moyen terme, c'est-à-dire jusqu'en 1992.

Nous tenons à exprimer nos plus sincères remerciements à tous ceux qui ont pris part à l'étape de la consultation.

RÉSUMÉ

L'industrie des pâtes et papiers occupe une place importante sur la scène économique canadienne, avec ses quelque 150 usines et ses quelque 93 000 emplois directs, en 1987. L'industrie des pâtes et papiers est à la tête des dix industries manufacturières canadiennes les plus importantes, en termes de valeur ajoutée. En outre, le Canada est le premier producteur et exportateur de papier journal dans le monde entier et le premier exportateur mondial de pâte. En somme, les exportations de l'industrie des pâtes et papiers constituent à elles seules l'élément principal de la balance des paiements du Canada.

Afin de conserver et même d'élargir la place considérable qu'elle occupe dans l'économie canadienne, en tant que productrice et génératrice d'emplois, l'industrie doit se préparer à bien réagir aux progrès techniques, aux nouveautés dans le domaine de l'aménagement forestier et aux variations de l'économie mondiale.

Les progrès techniques dont bénéficie le secteur ont une grande incidence tant sur les besoins en main-d'oeuvre que sur le profil des professions. L'adoption du procédé thermomécanique de fabrication de la pâte compte parmi les progrès techniques les plus importants pour l'industrie des pâtes et papiers. Grâce à ce procédé, on obtient une pâte plus résistante que celle produite à l'aide du procédé mécanique conventionnel, le rendement est beaucoup plus élevé qu'avec le procédé chimique, l'utilisation de produits chimiques est réduite et il est possible d'utiliser du bois dur. Bien que ce procédé entraîne actuellement une consommation d'énergie supérieure, il est possible de réduire la consommation énergétique grâce à l'utilisation de dispositifs de récupération de la vapeur. Le procédé thermomécanique offre de nombreux avantages mais il a entraîné la disparition d'emplois dans le secteur de la manutention, dans les usines où il a été adopté. Des machine plus rapides, l'automatisation de nombreux procédés ainsi que des commandes informatisées des procédés de traitement et de distribution, voilà d'autres progrès qui permettront d'accroître la

productivité, mais qui entraîneront dans leur sillage la disparition d'emplois, notamment dans les secteurs à faible spécialisation. En revanche on croit que ces pertes seront compensées par la création et la multiplication d'emplois dans d'autres secteurs, notamment de la production de biens à valeur ajoutée élevée.

Du fait que de nombreux produits de pâtes et papiers sont exportés, il va sans dire que les changements dans l'économie mondiale ont des incidences importantes sur l'industrie. Citons, notamment :

- concurrence sur les marchés traditionnels exercée par des pays en développement et nouvellement développés qui fabriquent des produits de qualité acceptable à un coût beaucoup moindre;
- instabilité des taux de change pouvant rendre nos prix inintéressants du jour au lendemain;
- augmentation du protectionnisme;
- négociations sur le libre-échange entre le Canada et les États-Unis.

Voilà des questions d'envergure internationale sur lesquelle l'industrie n'a qu'un infime pouvoir d'intervention directe; pourtant elles ont des conséquences importantes pour l'industrie des pâtes et papiers.

Un autre facteur qui influe sur la situation de l'industrie des pâtes et papiers est l'état de la réserve de matière première, la forêt. Les préoccupations de l'heure, en aménagement forestier, concernent : l'approvisionnement ininterrompu en arbres accessibles de façon économique par les exploitants forestiers, l'utilisation des forêts à des fins récréatives et autres, les possibilités de création d'emplois dans le domaine de l'aménagement intensif des forêts, finalement, il reste à déterminer qui doit fournir les importantes mises de fonds requises pour l'aménagement forestier.

La prospérité et les niveaux d'emploi du secteur des pâtes et papiers dépendent de l'évolution et de l'issue de ces importantes questions. Une chose est sûre : le profil de la main-d'oeuvre continuera de changer. Pour bien planifier les ressources humaines, en cette période d'incertitude, il faut utiliser des méthodes qui tiennent compte des changements qui toucheront les catégories d'emploi et qui tentent de les prévoir.

CONSÉQUENCES POUR LES RESSOURCES HUMAINES

Tout comme dans de nombreux autres secteurs économiques au Canada, la récession et la rationalisation des entreprises ont eu des répercussions importantes sur les niveaux d'emploi dans l'industrie des pâtes et papiers. Le nombre d'emplois est passé de plus de 100 000 en 1980, à moins de 90 000 en 1983 et 1985; en 1987, le nombre d'emplois dans le secteur est d'environ 93 000. On prévoit que la création de nouveaux emplois se fera lentement et que ceux-ci n'atteindront vraisemblablement pas les niveaux établis en 1980.

On observe actuellement dans l'industrie des pâtes et papiers un mouvement irréversible en faveur des travailleurs polyvalents hautement spécialisés, au détriment des autres, sans compter que le secteur s'efforce sans cesse d'accroître sa productivité. Les tendances sont à l'amélioration des compétences et au recyclage des travailleurs en place. Avec la mécanisation des procédés et l'informatisation des dispositifs de commande, la main-d'oeuvre se modifiera; certains travailleurs de la production passeront au contrôle du matériel informatisé tandis que d'autres, qui occupent des emplois traditionnels de réparateurs, notamment les électriciens et les mécaniciens, se recycleront afin d'apprendre le fonctionnement des nouveaux procédés de traitement et des dispositifs électroniques connexes. Une augmentation du nombre d'emplois d'ingénieurs et de techniciens électriciens ainsi que la création de nouveaux postes, par exemple électricien-électronicien, compensera partiellement pour les diminutions dans les autres secteurs d'emploi. Dans la mesure du possible, on effectuera une intégration des éléments de production, ainsi, le personnel de supervision devra acquérir de nouvelles compétences, les ingénieurs et les techniciens

spécialisés dans les procédés seront en demande. Ces changements auront également des répercussions sur le travail de bureau; ainsi, les spécialistes devront se perfectionner en informatique, notamment dans les domaines des inventaires, de la comptabilité et de la gestion de la production. En outre, les commis et autres employés dont le travail sera informatisé devront se recycler et ils seront témoins d'une réorganisation de leur travail.

Le présent rapport expose les opinions des intervenants du secteur des pâtes et papiers concernant les projections des professions établies par le SPPC et met en évidence d'importantes questions que le SPPC et le Service canadien des forêts considèrent comme cruciales pour la planification intelligente des ressources humaines. A ce titre, le document se veut un ouvrage de référence devant aider le gouvernement fédéral, l'industrie, les syndicats et ceux qui oeuvrent dans le domaine de l'enseignement et de la formation à élaborer des mesures et des programmes qui permettront une planification efficace des ressources humaines et leur adaptation aux besoins du secteur.

INTRODUCTION

L'économie canadienne est en évolution rapide. Les progrès techniques incessants, la mondialisation des marchés, les possibilités de libre-échange avec les États-Unis, l'instabilité des taux de change, le protectionnisme montant, les bas prix payés pour nos richesses naturelles sont tous des facteurs qui influent sur la façon dont les Canadiens vivent et mènent leurs affaires. Et il faut que l'industrie des produits forestiers, la plus importante du secteur manufacturier au Canada, saisisse bien ces facteurs afin de pouvoir s'y adapter.

Le propos des auteurs est de voir de quelle manière ces changements subits se feront sentir sur les besoins en main-d'oeuvre, dans l'industrie des pâtes et papiers; avec ces prévisions, le gouvernement, l'industrie, les syndicats et ceux qui oeuvrent dans le domaine de l'enseignement et de la formation pourront élaborer et appliquer des mesures intelligentes en matière de gestion des ressources humaines.

Pour y arriver, le modèle statistique d'Emploi et Immigration Canada, le Système de projections des professions au Canada (SPPC), a recueilli des données détaillées sur l'emploi, aux niveaux industriel et professionnel, et a produit des projections sur les besoins professionnels jusqu'en 1992. Il s'agit d'une série de scénarios traduisant diverses conditions économiques possibles.

Nous avons présenté ces projections aux intervenants du secteur afin d'obtenir leur avis; les opinions et les idées dont ils nous ont fait part ont été intégrées au présent rapport.

Les deux premières parties du rapport contiennent un profil du secteur et une analyse de ses principaux problèmes; suivent des perspectives générales concernant le secteur, jusqu'en 1992, ainsi qu'une partie comportant des données sur les emplois et les professions. Les annexes contiennent des renseignements détaillés sur l'étude du SPPC, ses hypothèses et ses conclusions.

I. DÉFINITION ET PROFIL DU SECTEUR

DÉFINITION DU SECTEUR

Dans l'industrie des produits forestiers, le secteur des pâtes et papiers se compose d'entreprises s'occupant principalement de la fabrication des pâtes à papier, du papier, du carton, des panneaux de construction et des panneaux isolants. Le secteur englobe les grands sous-secteurs suivants, définis par le Manuel de la classification des activités économiques de Statistique Canada (1970) :

C.A.E. 271 SOUS-SECTEURS

2711 INDUSTRIE DES PÂTES À PAPIER
Établissements dont l'activité principale est la fabrication de pâte de bois mécanique, chimique et semi-chimique destinée à être vendue en l'état.

2712 INDUSTRIE DU PAPIER JOURNAL
Établissements dont l'activité principale est la fabrication de papier journal et de papier d'impression mécanique.

2713 INDUSTRIE DU CARTON
Établissements dont l'activité principale est la fabrication de carton et de papier de construction.

2714 INDUSTRIE DES PANNEAUX DE CONSTRUCTION
Établissements dont l'activité principale est la fabrication de pan neaux de construction.

2719 AUTRES INDUSTRIES DU PAPIER
Établissements dont l'activité principale est la fabrication de papier fin, de papier spécial et de papier hygiénique.

PROFIL NATIONAL

L'industrie des pâtes et papiers joue un rôle important dans l'économie du Canada. Pour ce qui est de la valeur des envois, de 1980 à 1982, le secteur se classait troisième parmi les dix premières industries manufacturières au Canada. En termes de valeur ajoutée, l'industrie des pâtes et papier occupe la première place.

La Canada est le premier producteur et exportateur mondial de papier journal et il est le principal exportateur de pâte à papier. En 1986, selon l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers (ACPPP), les envois de pâte, de papier et de carton ont marqué un nouveau record, soit 23,2 millions de tonnes, c'est-à-dire une augmentation de 7 pour cent par rapport à 1985. D'après les données rassemblées par l'Association, ces envois étaient évalués à quelque 14 milliards de dollars, dont 11 milliards de dollars en exportations. Ceci représente un des éléments principaux de la balance des paiements du Canada.

Environ les trois quarts des produits du secteur des pâtes et papiers sont exportés, en majeure partie aux États-Unis. En 1985, le marché américain a acheté 84 pour cent des exportations canadiennes de papier journal. Au Canada, l'industrie de l'impression, de l'édition et des produits connexes est le plus important acheteur de produits de pâtes et papiers; cette industrie a acheté environ 12 pour cent de la production du secteur des pâtes et papiers en 1981.

Les principales dépenses, dans l'industrie des pâtes et papiers, se situent au niveau de la main-d'oeuvre, des matières premières, des produits chimiques industriels, de l'électricité et du transport. D'après les intervenants, l'industrie doit constamment adopter de nouvelles mesures de réduction des coûts en vue de demeurer concurrentielle. Il y a eu une baisse des coûts de la main-d'oeuvre ces dernières années et l'adoption du procédé thermomécanique de fabrication de la pâte devrait entraîner une réduction des dépenses au chapitre des produits chimiques industriels. Par contre, la consommation d'électricité a légèrement augmenté ces dernières années.

Les grandes entreprises de premier plan qui ont des intérêts dans toutes les composantes de l'industrie, depuis leurs propres installations d'exploitation jusqu'aux usines de production de papiers fins, profitent des économies d'échelle, elles ont la souplesse nécessaire pour apporter des changements dans leurs procédés de production et elles sont suffisamment solides pour réaliser des économies grâce à l'achat de produits en grande quantité à coût unitaire moindre. Les intervenants ont également mentionné que certaines compagnies font davantage appel à des sous-contractants pour la coupe du bois. De plus, les grosses sociétés peuvent investir plus que les petites entreprises dans l'achat de matériel neuf et l'adoption de procédés qui permettent de réduire les coûts. De cette manière, selon certains intervenants, les entreprises moins rentables seront éliminées et les grosses compagnies pourront évoluer sur les marchés mondiaux, tandis que les petites sociétés qui se réorganiseront et se moderniseront pourront conserver leur part des marchés nationaux.

En 1987, l'industrie des pâtes et papiers fournit de l'emploi à quelque 93 000 travailleurs; l'industrie des pâtes à papier et l'industrie du papier journal sont les deux principaux générateurs d'emplois. Le tableau 1 à la page suivante montre qu'en 1984, soit l'année la plus récente pour laquelle nous disposons de données pertinentes, ces deux secteurs étaient responsables de 73 pour cent des emplois offerts dans l'industrie des pâtes et papiers. De plus, l'industrie crée un grand nombre d'emplois indirects dans divers secteurs de l'économie. En 1979, par exemple, pour chaque personne employée directement dans l'industrie des pâtes et papiers, il y avait 2,2 personnes qui occupaient des postes, dans d'autres secteurs de l'économie, créés indirectement par l'industrie des pâtes et papiers. Ce facteur est l'un des plus élevés, si l'on examine la situation dans toutes les grandes industries du Canada.

TABLEAU 1

STRUCTURE DE L'EMPLOI DANS
L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS (1984)

	CODE DE CAE	EMPLOI	
		Nombre	Pourcentage
Industrie des pâtes à papier	2711	21 183	23,0
Industrie du papier journal	2712	46 050	50,0
Industrie du carton	2713	9 210	10,0
Industrie des panneaux de construction	2714	921	1,0
Autres industries du papier*	2719	14 736	16,0
TOTAL		92 100	100,0

* Sont inclus dans ce groupe les établissements dont l'activité principale est la fabrication de papier fin, de papier spécial et de papier hygiénique.

Nota - La répartition est établie d'après le Recensement des industries manufacturières et les niveaux d'emploi sont déterminés à l'aide de l'Enquête sur la population active.

Source: Statistique Canada; Recensement des industries manufacturières, données ajustées en fonction de l'enquête sur la population active.

PROFIL RÉGIONAL

Les établissements de fabrication et les emplois du secteur des pâtes et papiers sont concentrés au Québec et en Ontario, et la Colombie-Britannique occupe le troisième rang. Ensemble, en 1984, le Québec et l'Ontario regroupaient 68 pour cent des emplois dans ce secteur. Quant à la Colombie-Britannique, elle possédait quelque 17 pour cent du nombre total des établissements et regroupait environ 20 pour cent des emplois dans le secteur. Ces trois grandes provinces réunies fournissent plus de 80 pour cent des emplois dans l'industrie des pâtes et papiers.

Par ailleurs, 14 pour cent des établissements et environ 12 pour cent des emplois dans l'industrie des pâtes et papiers se trouvent au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve. Pour ce qui est du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta, on y trouve moins de quatre pour cent des établissements et environ deux pour cent des emplois dans le secteur.

TABLEAU 2

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE L'EMPLOI
DANS LE SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

	Pourcentage des emplois			Nombre d'emplois			Part, en pourcentage de la croissance ou de la diminution () de l'emploi	
Province	1976	1984	1992	1976	1984	1992	1976-1984	1984-1992
T.-N.	3,6	3,1	2,3	3 700	2 900	2 297	(6,7)	(39,3)
Î.-P.-É.	---	---	---	---	---	---	---	---
N.-É.	2,3	2,7	4,5	2 400	2 500	4 558	100	22,1
N.-B.	6,1	6,7	6,4	6 300	6 200	6 371	(0,8)	1,9
Québec	38,0	38,6	40,4	39 100	35 500	40 449	(30,3)	53,1
Ontario	22,8	26,2	25,0	23 500	24 100	25 069	(5,0)	10,4
Manitoba	3,1	0,6	1,1	3 200	629	1 088	(21,6)	4,9
Sask.	0,7	0,2	0,3	764	164	314	(5,0)	1,6
Alberta	1,2	1,2	1,7	1 236	1 107	1 673	(1,1)	6,1
C.-B.	22,1	21,0	18,3	22 800	19 300	18 369	(29,4)	(60,7)
TOTAL	100	100	100	103 000	92 400	100 188		

Source : Système de projections des professions au Canada.

Comme on peut le voir au tableau 2, de 1976 à 1984, on a relevé des diminutions du nombre d'emplois dans presque toutes les provinces; ce sont le Québec et la Colombie-Britannique qui ont été le plus durement touchées. D'après les projections faites pour la période 1984 à 1992, la Nouvelle-Écosse et le Québec devraient connaître les plus fortes augmentations du nombre d'emplois. Toutefois, dans l'ensemble, la répartition des emplois, par province, demeurera à peu près inchangée.

TABLEAU 3

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA PRODUCTION DU SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

Province	Pourcentage des emplois			Nombre d'emplois			Part, en pourcentage de la croissance ou de la diminution () de l'emploi	
	1976	1984	1992	1976	1984	1992	1976-1984	1984-1992
T.-N.	2,1	2,3	2,0	21,3	32,3	37,1	2,8	1,0
Î.-P.-É.	---	---	---	---	---	---	---	---
N.-É.	3,6	3,2	2,8	36,5	45,1	53,1	2,2	1,7
N.-B.	5,6	5,1	4,5	56,9	70,8	84,4	3,5	2,8
Québec	30,3	36,6	37,2	307,2	513,5	697,9	52,4	38,6
Ontario	31,5	26,7	26,6	319,4	374,7	500,0	14,0	26,2
Manitoba	1,9	1,1	1,1	19,3	15,7	21,3	(69,2)	1,4
Sask.	0,9	0,5	0,5	9,1	7,5	10,3	(30,8)	0,6
Alberta	2,4	1,8	1,9	24,3	25,5	35,7	0,3	2,1
C.-B.	21,6	22,6	23,4	219,0	316,4	438,8	24,7	25,6
TOTAL	100	100	100	1 013,0	1 401,5	1 878,6		

Source : Système de projections des professions au Canada

Il ne faut pas perdre de vue la nature régionale du secteur qui nous intéresse. La pâte de bois produite dans les provinces du centre du Canada est presque exclusivement destinée à la fabrication de panneaux et de papiers, principalement du papier journal. Cependant, la Colombie-Britannique est un important fournisseur de pâte commerciale, c'est-à-dire de la pâte vendue directement sur les marchés internationaux sans être transformée en papier par la compagnie mère. Près de 60 pour cent de la production de pâte de la Colombie-Britannique est vendue sous forme de pâte commerciale.

II. GRANDES QUESTIONS

Les changements rapides de l'économie canadienne posent un certain nombre de défis au secteur des pâtes et papiers. Son rendement et la situation au chapitre de l'emploi dépendront de la façon dont l'industrie réagira à ces changements. Les nouveautés techniques et l'évolution de l'économie mondiale représentent autant d'inconnues; en outre, l'approvisionnement en matière première pose une autre série de questions.

Selon les intervenants de l'industrie des pâtes et papiers, l'adoption du procédé de fabrication de la pâte thermomécanique marque un grand pas en avant sur le plan technique. Suivant le procédé conventionnel de fabrication de la pâte mécanique, les billes sont broyées à la meule ou des copeaux de bois sont réduits en fibres entre les paires de disques rotatifs des raffineurs. Pour la fabrication de la pâte chimique, on libère les fibres de bois en faisant cuire le tout sous pression dans une solution de divers produits chimiques. L'avantage du procédé chimique, c'est qu'il permet de produire de la pâte plus résistante.

Suivant le procédé de fabrication de la pâte thermomécanique, le raffinage se fait sous pression à des températures allant jusqu'à 120 degrés Celsius; on obtient ainsi des fibres plus longues et donc du papier plus fort, comparativement au produit obtenu à l'aide du procédé habituel de fabrication de la pâte mécanique. De plus, la pâte mécanique contient tous les éléments du bois et, de ce fait, on utilise 95 pour cent ou même plus de la masse initiale du bois tandis qu'avec le procédé de fabrication de la pâte chimique, le rendement n'est parfois que de 45 pour cent du poids total du bois. L'adoption du procédé thermomécanique assurera une meilleure utilisation des ressources. Ce procédé permet également de réduire la consommation d'énergie et d'utiliser de plus grandes quantités de bois dur. En outre, l'utilisation accrue du procédé de fabrication de la pâte thermomécanique devrait se traduire par une baisse de la consommation de produits chimiques industriels. Ainsi, en plus de réduire les dépenses au chapitre des produits chimiques, les usines produiront moins de polluants et, par conséquent, leur frais de gestion des déchets seront moins élevés.

Le procédé de fabrication de la pâte thermomécanique entraînera également une baisse du nombre d'emploi, à cause de la disparition de certains postes de manutention. Ce phénomène a déjà commencé à se faire sentir au Québec et en Ontario, et l'on constate maintenant une diminution des emplois au Nouveau-Brunswick.

L'installation de nouvelles machines à papier davantage automatisées, plus rapides et qui assèchent le papier plus rapidement représente également un autre progrès sur le plan technique. Ces machines permettront d'accroître la productivité et, tout comme le procédé de fabrication de la pâte thermomécanique, elles entraîneront une diminution des emplois.

L'automatisation de nombreux procédés et l'adoption de commandes informatisées pour les procédés de traitement et de distribution contribueront également à l'augmentation de la productivité. Ces progrès techniques créeront des emplois dans certaines spécialités, mais d'autres secteurs, notamment les secteurs moins spécialisés, seront touchés par une diminution du nombre d'emplois.

Les changements dans l'économie mondiale auront des incidences marquées sur l'industrie canadienne des pâtes et papiers du fait que cette dernière exporte une bonne partie de sa production. L'un des plus gros défis que doit relever l'industrie émane des pays en développement et nouvellement développés, dont certains sont d'anciens clients, qui font maintenant concurrence au Canada sur ses marchés traditionnels. Beaucoup de ces pays possèdent des forêts dont la croissance est plus rapide que celle des forêts canadiennes et ils peuvent produire du papier journal de qualité acceptable à un coût beaucoup plus bas. Ces nouveaux concurrents sont responsables d'environ 27 pour cent de l'augmentation, entre 1970 et 1981, de la capacité de production mondiale de l'industrie des pâtes et papiers. Pour le moment, cette concurrence accrue n'a pas de répercussions adverses sur les producteurs du Canada du fait que l'industrie canadienne des pâtes et papiers fonctionne actuellement à capacité.

Pour que le secteur des pâtes et papiers conserve et augmente sa part du marché, il faut qu'il s'ajuste à ces nouveaux concurrents. Pour cela, il doit diminuer ses coûts de production, si possible, et délaisser les produits primaires au profit de produits à valeur ajoutée plus grande, lesquels visent des marchés particuliers. Dans l'industrie des pâtes et papiers, on est depuis longtemps conscient de tout cela mais, comme l'a mentionné un intervenant, il ne suffit plus de parler, il faut agir maintenant. Quoiqu'il en soit, tout cela reste «plus facile à dire qu'à faire».

L'instabilité des taux de change et la menace du protectionnisme comptent aussi énormément pour ce secteur qui vend dans de nombreux pays. À cause de la faiblesse du dollar canadien, les prix demandés par les fabricants canadiens sont concurrentiels sur les marchés internationaux, mais la situation pourrait changer très rapidement. Si la valeur du dollar canadien augmente, ou si la valeur de la devise d'un concurrent baisse subitement, l'industrie des pâtes et papiers aura plus de difficulté à vendre ses produits sur les marchés mondiaux.

Le protectionnisme est déterminant pour les ventes du secteur à l'étranger. L'accès au marché des États-Unis demeure relativement libre; cependant, des mesures restrictives récentes, comme l'entente signée par le Canada et les autorités fédérales américaines, en vertu de laquelle certains produits de résineux acheminés aux États-Unis sont frappés d'une taxe de 15 pour cent, ajouté à l'appui croissant du protectionnisme par la population, sont autant de menaces à cette liberté d'accès. Le protectionnisme exercé par d'autres pays, par exemple l'imposition de barrières non tarifaires aux importations par les pays membres de la Communauté économique européenne, préoccupe également certains intervenants.

Les négociations sur le libre-échange sont une autre question importante pour le secteur, quoiqu'on ne sache pas très bien quels effets pourrait avoir un éventuel accord. Il est fort possible qu'il soit bénéfique pour les exportations traditionnelles de l'industrie canadienne des pâtes et papiers. Toutefois, certains produits, par exemple les papiers fins et les papiers spéciaux, qui sont destinés principalement au marché intérieur et qui

bénéficient des barrières tarifaires, pourraient se trouver en mauvaise posture si jamais les tarifs canadiens étaient abolis tout d'un coup.

Le secteur des pâtes et papiers ne peut pas influer directement sur l'issue de ces grandes questions; tout ce qu'il peut faire, c'est faire part de ses préoccupations au gouvernement fédéral. Cependant, pour ce qui est d'une autre question d'importance, à savoir l'aménagement forestier, son pouvoir d'intervention est plus grand.

Il faut que le secteur des pâtes et papiers, d'autres branches de l'industrie forestière et les gouvernements consacrent plus de temps et de moyens à une question primordiale : l'avenir de la forêt, tant pour l'approvisionnement de l'industrie que pour les utilisations récréatives et autres qu'on peut en faire. L'aménagement intensif des forêts est la clef d'un approvisionnement économique. Il se divise en trois :

- la planification et l'administration, notamment la cartographie, l'inventaire et le calcul de la possibilité réalisable annuelle;
- la sylviculture, notamment la préparation des lieux, l'ensemence ment, la plantation, la coupe d'éclaircie et les autres activités d'entretien;
- la protection, notamment la lutte contre les maladies, les ravageurs et les incendies.

La demande mondiale de produits forestiers est à la hausse. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, la consommation mondiale de papier et de carton s'élèvera à environ 260 millions de tonnes métriques en 1990, comparativement à quelque 175 millions de tonnes métriques en 1980. L'accroissement de l'alphabétisation, partout dans le monde, compte parmi les facteurs responsables de la hausse prévue de la demande de papier. La réserve d'essences résineuses, dont le Canada est la terre de prédilection, s'amenuise. Mais le Canada est en mesure d'accroître sa récolte par l'aménagement intensif de ses forêts. Par exemple, la Suède, qui utilise les techniques de l'aménagement intensif depuis 40 ans, récolte trois à quatre fois plus d'arbres par hectare que le Canada.

L'aménagement intensif est la garantie d'un approvisionnement ininterrompu de bois; il devrait créer des emplois et donner naissance à de nouveaux métiers. En outre, l'aménagement intensif peut faire augmenter la productivité grâce à des essences améliorées au rendement supérieur.

L'avenir du secteur des pâtes et papiers et les niveaux d'emploi qu'il engendrera dépendent de l'évolution et l'issue de ces importantes questions. Il est certain que le profil professionnel de l'industrie changera, à mesure que les emplois rendus inutiles par des progrès techniques seront remplacés, dans une certaine mesure, par des emplois créés par d'autres spécialités, par exemple la collecte et la manutention du papier de rebut pour le recyclage ou la production de biens à valeur ajoutée supérieure. Même si les planificateurs des ressources humaines peuvent tenir compte des problèmes causés par les changements techniques et les conséquences d'une ressource qui diminue, il sera difficile de s'adapter aux problèmes causés par les changements de l'économie mondiale; pour mettre toutes les chances de son côté, il faudra s'assurer que le gouvernement est au fait des préoccupations des premiers intéressés.

III. PERSPECTIVES

D'après les projections faites par la Data Resources Inc. (DRI), la demande de produits de pâtes et papiers devrait être assez forte au début des années 1990. Selon la DRI, la demande mondiale de pâte commerciale augmentera de près de 5 pour cent par an entre 1987 et 1992. La forte demande de pâte de bois devrait s'appuyer sur les facteurs suivants :

- forte croissance économique à l'échelon mondial (ce qui, en fait, ne s'est pas produit au cours du premier trimestre de 1987);
- ralentissement du remplacement des fibres secondaires en Europe occidentale et au Japon;

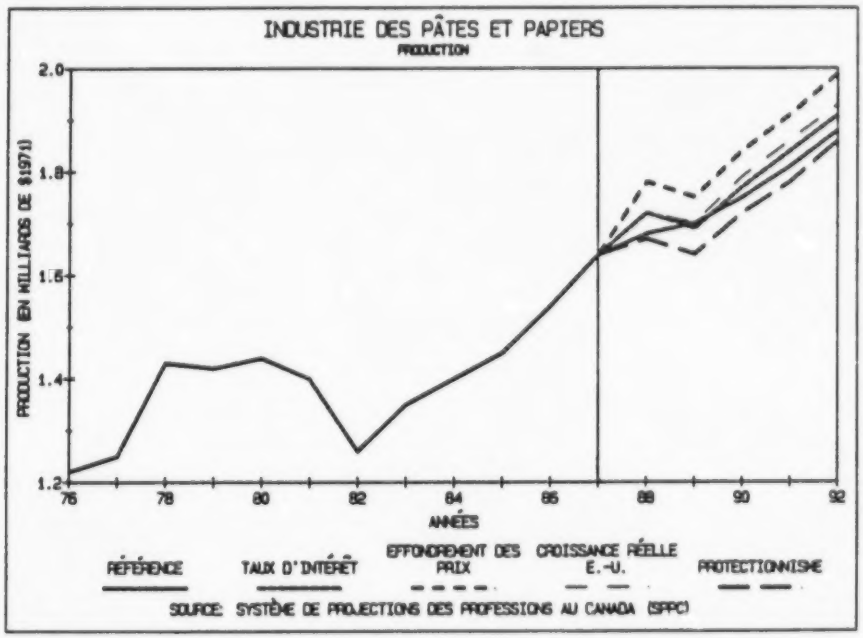
- progrès techniques dans le domaine de la production de la pâte qui contribueront à empêcher les hausses des coûts de production et qui, par conséquent, permettront de maintenir des prix concurrentiels.

De plus, la DRI prévoit que la demande globale de papier d'édition, de papier à écrire et de papier mouchoir connaîtra une croissance plus rapide que celle de l'ensemble de l'économie mondiale.

Par contre, on ne prévoit pas un accroissement aussi rapide des envois de papier journal canadien. D'après les données de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, les envois de papier journal ont légèrement diminué en 1985 mais ils ont augmenté de 3 pour cent l'année suivante. La DRI prévoit que les envois de papier journal augmenteront encore en 1987 et que, par la suite, ils atteindront un plateau; ainsi, le taux de croissance annuelle moyen sera de 1,7 pour cent. Cette faible croissance sera due en partie à l'augmentation de la capacité de production et de la demande de papiers de qualité supérieure autres que le papier ournal. En outre, la Data Resources Inc. suppose que les producteurs canadiens de papier journal souffriront des percées faites par les fournisseurs étrangers sur le marché américain.

PRODUCTION

Comme on le constate sur le graphique ci-dessous, la croissance de la production du secteur des pâtes et papiers est tombée brusquement, au début de la récession, mais a repris rapidement par la suite. Suivant le SPPC, la croissance de la production devrait se chiffrer en moyenne à 3,7 pour cent par an au cours de la période étudiée, soit de 1985 à 1992. Au Québec et en Ontario, la croissance de la production devrait être supérieure à 3 pour cent; en Colombie-Britannique, elle devrait se situer à 4,1 pour cent et au Nouveau-Brunswick, on s'attend à ce que la croissance de la production soit inférieure à la moyenne et se situe à 2,2 pour cent.

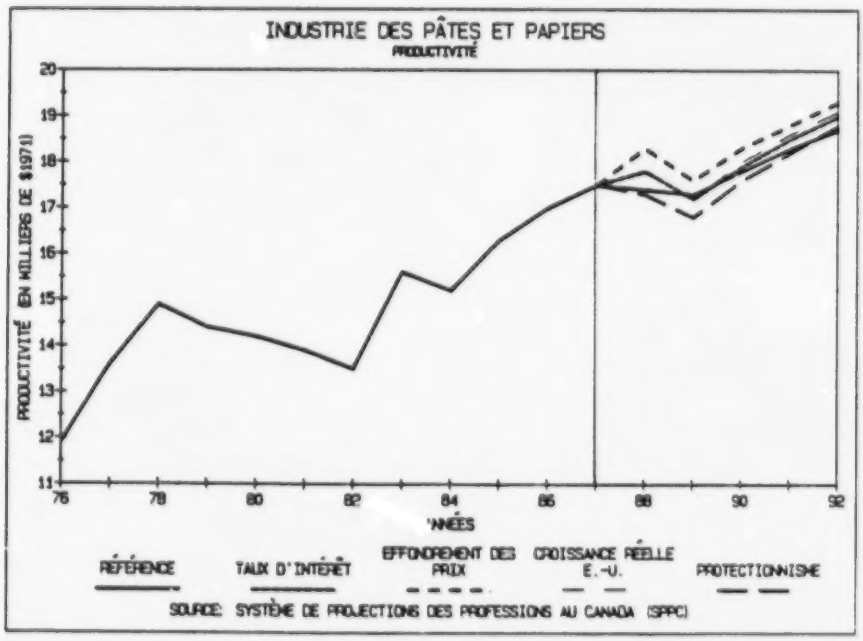


Dans l'industrie, on se dit assez optimiste quant aux niveaux de production futurs; en effet, la plupart des intervenants sont d'avis que les niveaux de production seront égaux ou supérieurs à celui du scénario de référence* illustré ci-dessus.

* Voir à l'annexe III la description détaillée de chaque scénario.

PRODUCTIVITÉ

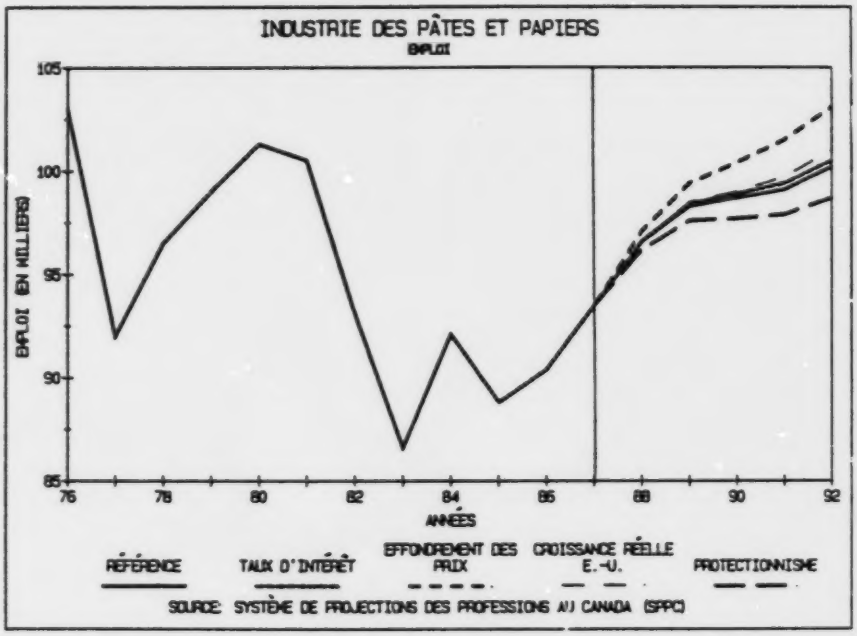
De 1974 à 1979, la productivité a augmenté en moyenne d'un pour cent par an, elle a été à la baisse jusqu'en 1982 mais elle a par la suite augmenté pour atteindre un niveau moyen de 8,8 pour cent par an de 1982 à 1984 et depuis, elle ne cesse de s'améliorer. D'après le SPPC, la productivité (soit la production par employé, par année) devrait croître à un taux modéré d'environ 1,5 pour cent par an de 1987 à 1992. Dans une certaine mesure, les augmentations rapides de la productivité entre 1984 et 1987 représentent un retour aux niveaux normaux de production, après les diminutions du début des années 1980; cependant,on s'attend à des hausses additionnelles de la productivité par suite de la modernisation des usines.



Dans l'ensemble, les intervenants du secteur industriel sont d'accord avec les projections concernant la productivité produites par le SPPC. D'après le SPPC, parmi les grandes provinces productrices, ce sont l'Ontario et le Québec qui connaîtront les hausses les plus marquées de la productivité, soit environ 2,2 pour cent. Suivant les mêmes prévisions, la croissance de la productivité au Nouveau-Brunswick sera d'environ 1,6 pour cent, tandis que la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique connaîtront une hausse moyenne de productivité de quelque 1,5 pour cent.

IV. EMPLOI ET PROFESSIONS

La nécessité de restructurer de larges segments du secteur des pâtes et papiers, dans le but d'assurer sa survie et sa croissance, a des effets considérables sur la main-d'oeuvre. On a déjà mentionné bon nombre de ces changements sans toutefois avoir exposé en détail leurs conséquences sur la structure et les niveaux de l'emploi.



Les niveaux d'emploi dans l'industrie des pâtes et papiers ont diminué par rapport à ce qu'ils étaient au milieu des années 1970. En 1976, le nombre d'emplois dans l'industrie était de 103 000 et en 1987, il n'est plus que de 93 000 environ. Selon le SPPC, le nombre d'emplois dans le secteur des pâtes et papiers augmentera à un rythme très modéré, soit en moyenne 1,1 pour cent par an, de 1987 à 1992; ainsi, le nombre de travailleurs dans ce secteur s'élèvera alors à environ 100 000.

D'après les prévisions du SPPC, c'est en Nouvelle-Écosse que l'augmentation du nombre des emplois sera la plus forte. L'Ontario occupera le deuxième rang tandis que la Colombie-Britannique devrait connaître une

légère diminution du nombre d'emplois. Selon les intervenants du secteur des pâtes et papiers, il est possible que les niveaux d'emploi en Ontario et au Québec soient inférieurs à ceux prévus si les plans additionnels de rationalisation des vieilles usines sont mis en oeuvre. Suivant le SPPC, c'est entre 1986 et 1988 que l'augmentation des niveaux d'emploi sera la plus forte. La croissance atteindra un plateau en 1988-1989 par suite de la baisse prévue de la croissance aux États-Unis, pour amorcer ensuite une lente ascension qui se poursuivra jusqu'à la fin de la période visée.

Le SPPC a également produit des projections additionnelles concernant les niveaux d'emploi en se fondant sur des variables économiques telles que la hausse du protectionnisme aux États-Unis, la forte croissance économique des États-Unis et l'effondrement des prix. Pour leur part, les intervenants du secteur industriel prévoient que les niveaux d'emploi se situeront entre les niveaux prévus dans le scénario le plus pessimiste, c'est-à-dire une augmentation du protectionnisme aux États-Unis, et dans le scénario de référence. Ainsi, ils prévoient que le secteur des pâtes et papiers offrira quelque 100 000 emplois en 1992.

Les intervenants estiment que la croissance de l'emploi posendes problèmes, à cause de la rationalisation et des changements techniques. On prévoit que des changements continueront d'être apportés pendant un certain temps encore mais que leurs répercussions sur l'ensemble des niveaux d'emploi ne seront pas aussi grandes qu'à la fin des années 1970 et au début des années 1980. Par ailleurs, il est fort possible que les changements dans l'économie mondiale qui influent sur les exportations des biens produits par l'industrie des pâtes et papiers aient des incidences négatives sur les niveaux d'emploi globaux.

Le protectionnisme, la concurrence accrue, l'instabilité des taux de change et le libre-échange avec les États-Unis, le cas échéant, auront tous, suivant leur issue, des répercussions importantes sur le nombre d'emplois offerts dans le secteur. Par contre, avec l'ouverture de nouvelles usines de pâtes et papiers, avec la prise en compte, dans le secteur, des avantages offerts par les changements effectués et avec le maintien de la hausse

de la demande de papiers de qualité supérieure, il est possible que le secteur des pâtes et papiers connaisse une augmention marquée du nombre d'emplois.

D'après le SPPC et les intervenants du secteur des pâtes et papiers, il y aura une augmentation globale des emplois dans l'industrie au cours de la période visée; cependant, les niveaux d'emploi dans bon nombre de secteurs précis connaîtront des fluctuations, à cause des progrès techniques et des changements dans les pratiques d'aménagement forestier. L'étude du SPPC a aidé les représentants de l'industrie à déterminer les secteurs d'emploi qui seront touchés par ces changement; ainsi, l'industrie, de même que le gouvernement, les travailleurs et les spécialistes de la formation pourront prendre les mesures qui s'imposent pour répondre efficacement aux besoins en ressources humaines prévus pour les années 1990. Le secteur des pâtes et papiers sera témoin d'une augmentation du nombre d'emplois dans certains domaines et de la création de postes tout à fait nouveaux. Par contre, il y aura une diminution des emplois dans certains secteurs. La planification des ressources humaines s'avère donc nécessaire dans chaque cas -- formation dans les nouveaux secteurs d'emploi, recyclage des travailleurs dans les domaines marqués par une diminution des emplois, etc.

PROFIL DES PROFESSIONS

Le SPPC prévoit que, dans l'ensemble, les niveaux d'emploi chez le personnel d'exécution connaîtront une hausse modérée (voir à ce sujet les tableaux à l'annexe V). Cependant, on prévoit que l'augmentation du nombre d'emplois se fera sentir au niveau des postes hautement spécialisés, par exemple les façonneurs de produits en papier, les travailleurs de l'industrie de la pâte à papier, les mécaniciens et les réparateurs; par contre, la croissance devrait être faible chez les emballeurs, les camionneurs et dans certains postes de manoeuvres. Les intervenants de l'industrie sont d'accord avec ces prévisions; de plus, à leur avis, les manoeuvres, dans l'ensemble, et les préparateurs de pâte à papier cellulosique risquent de voir leurs postes disparaître à cause de l'automatisation.

Quant aux spécialistes, employés de bureau et vendeurs (voir à ce sujet les tableaux à l'annexe V), le SPPC prévoit que l'augmentation des niveaux d'emploi sera minime. Les intervenants du secteur industriel sont d'accord avec les prévisions du SPPC établies pour bon nombre de ces postes, mais ils estiment que le nombre de postes de techniciens-spécialistes en ingénierie et d'ingénieurs en organisation industrielle sera supérieur aux prévisions du SPPC. En outre, il est possible que le nombre de postes d'analystes et programmeurs en informatique soit supérieur aux prévisions du SPPC. L'adoption de systèmes comptables informatisés et de systèmes plus efficaces de traitement de texte pourraient entraîner une diminution des postes de teneurs de livres, de commis en comptabilité, de secrétaires et de sténographes. Par ailleurs, il est possible que le nombre d'emplois dans ces catégories augmente par suite de l'établissement de nouvelles usines de production. Il est donc difficile, à cause de ces éléments contradictoires, de prévoir les niveaux d'emploi.

Suivant la tendance générale, confirmée par les intervenants du secteur des pâtes et papiers, les travailleurs à faible spécialisation seront remplacés par une main-d'oeuvre hautement spécialisée. Dans l'industrie, on insiste sur le fait que, dans la mesure du possible, la modification et l'élimination des emplois se fera de manière progressive, dans le cadre de programmes de retraite anticipée, de réduction naturelle des effectifs et de recyclage. On précise qu'il faut recycler le personnel en place et planifier en collaboration l'ajustement de la main-d'oeuvre de manière à réduire au minimum la suppression d'emplois. Cela ne signifie pas une diminution marquée des emplois d'exécution, mais plutôt que, à l'avenir, il y aura plus d'emplois pour les travailleurs hautement spécialisés et polyvalents.

On a demandé aux intervenants du secteur des pâtes et papiers s'ils entrevoyaient la création de nouvelles professions suscitées par de nouveaux besoins liés aux techniques de pointe ou d'autres facteurs, s'ils considéraient la polyvalence (c'est-à-dire le regroupement de plusieurs spécialités, anciennes et nouvelles, dans une même profession) comme une réalité et s'ils prévoyaient la disparition progessive de certains emplois. Ils ont répondu que les changements techniques avaient entraîné la

création d'une nouvelle profession, c'est-à-dire électricien-électronicien, et que les contremaîtres de l'avenir devront vraisemblablement être hautement spécialisés et avoir des compétences en informatique, en électronique et en gestion de la production.

La tendance à la polyvalence commence déjà à se faire sentir chez le personnel d'exécution et dans les métiers traditionnels. On apprend au personnel d'exécution à utiliser différents types d'appareils et à faire le travail des électriciens et des mécaniciens de machines industrielles de manière à pouvoir s'aquitter de certaines des tâches confiées à ceux-ci.

Comme mentionné plus haut, les postes de manoeuvres et les employés dont le travail peut être automatisé seront moins nombreux à l'avenir. Cependant, un répondant est d'avis qu'aucun métier ne disparaîtra complètement : par exemple, il y aura toujours des postes de manoeuvres, mais ceux-ci seront beaucoup plus rares.

Il ne fait pas de doute que les progrès techniques constituent la principale cause des changements observés dans le profil des professions, mais d'autres facteurs entrent également en ligne de compte. Par exemple, les changements observés sur les marchés (éventail des produits et demande de certains produits) incitent les producteurs à s'intéresser davantage aux biens à valeur ajoutée supérieure et à la recherche sur de nouveaux produits. Ainsi, on constate une augmentation des activités de recherche et de développement de même que l'adoption de nouveaux appareils et procédés de production. Par conséquent, les travailleurs en place ont reçu la formation nécessaire pour utiliser des appareils plus perfectionnés et les entreprises ont embauché un nombre accru d'ingénieurs et de techniciens spécialisés en électricité, en mécanique et en chimie.

CONDITIONS DU MARCHÉ DU TRAVAIL - PROFESSIONS

Devant des besoins changeants, il faut que le secteur des pâtes et papiers s'assure de pouvoir recruter les travailleurs spécialisés et polyvalents dont il aura besoin, en plus de recycler les travailleurs en place et d'offrir une

retraite anticipée. Le SPPC a étudié, du point de vue professionnel, les conditions générales du marché du travail dans lequel le secteur devra évoluer pour recruter ses employés.

Un certain nombre de facteurs déterminent la mesure dans laquelle l'industrie réussira à s'approvisionner en main-d'oeuvre. Nous en signalons deux d'importance : la croissance des industries concurrentes et la compétitivité des salaires offerts par l'industrie. Afin d'évaluer ces facteurs, le SPPC a divisé les professions (déterminées dans les données du recensement de 1981) en trois catégories de difficulté de recrutement :

- professions pour lesquelles le recrutement pourrait être difficile;
- professions pour lesquelles le recrutement pourrait être quelque peu difficile;
- professions pour lesquelles le recrutement ne serait pas difficile.

L'évaluation du SPPC est présentée en annexe VI. Pour ce qui concerne la première catégorie, deux facteurs sont susceptibles de causer des difficultés. Premièrement, on s'attend à ce que les indutries concurrentes au chapitre du recrutement croissent plus rapidement que le taux de croissance moyen prévu de l'économie canadienne, de 1987 à 1992, c'est-à-dire 2,5 pour cent. Cet état de choses est susceptible de créer une hausse de la demande à l'égard des travailleurs de cette catégorie. Deuxièmement, les salaires du secteur des pâtes et papiers sont déjà aussi élevés que les salaires payés par les secteurs concurrents, sinon supérieurs. Cela signifie que l'industrie des pâtes et papiers aura moins de latitude pour augmenter ses salaires dans le but d'attirer les travailleurs dont elle aura besoin. Parmi les professions qui entrent dans cette catégorie, on trouve les ingénieurs en organisation industrielle, les techniciens-spécialistes en ingénierie et les ingénieurs électriciens.

En ce qui concerne les professions de la deuxième catégorie, les grandes entreprises concurrentes connaîtront un taux de croissance au moins égal à celui de l'économie, dans son ensemble, mais les salaires offerts par le secteur des pâtes et papiers sont, en règle générale, inférieurs à ceux

consentis par ses concurrents; ainsi, l'industrie des pâtes et papiers peut augmenter les salaires offerts dans le but d'attirer les travailleurs dont elle aura besoin. Dans cette catégorie, on remarque les ingénieurs mécaniciens et les chimistes. Pour ce qui est des ingénieurs chimistes et des mécaniciens de machines et d'installations fixes , la situation est inversée : on prévoit une croissance relativement modérée des industries concurrentes, alors que les salaires offerts dans l'industrie des pâtes et papiers sont sensiblement supérieurs à ceux des concurrents.

Pour la troisième catégorie, la croissance des industries concurrentes devrait être égale ou inférieure à la croissance nationale moyenne, tandis que les salaires offerts par le secteur des pâtes et papiers seront inférieurs à ceux versés par les entreprises concurrentes. Devant une concurrence moins forte, le secteur a la possibilité de hausser ses salaires pour attirer les travailleurs, si le besoin s'en fait sentir. Les techniciens-spécialistes des sciences physiques et les techniciens-spécialistes des sciences biologiques et agronomiques entrent dans cette catégorie.

Dans de nombreux cas, c'est l'industrie des pâtes et papiers qui offrait les salaires moyens les plus élevés, en 1981, comparativement aux industries concurrentes; cette situation s'explique peut-être à cause des difficultés éprouvées par le secteur au chapitre du recrutement. Du fait que les salaires sont déjà élevés, ce qui se traduit par une moins grande souplesse future au niveau de la rémunération, et compte tenu du taux de croissance élevé prévu pour les industries concurrentes, le secteur des pâtes et papiers pourrait avoir des problèmes de recrutement dans plusieurs postes clefs et éprouver certaines difficultés pour quelques autres. On prévoit que toutes les professions qui poseront des problèmes sur le plan du recrutement seront de nature très spécialisée.

Pour le moment, le secteur des pâtes et papiers, dans l'ensemble, n'a pas de problème de recrutement, mais les intervenants du secteur s'accordent à dire que la concurrence sera plus vive, à ce chapitre, à l'avenir et que le secteur aura de la difficulté à combler certains postes, notamment les postes de techniciens-spécialistes en ingénierie. Étant donné l'intérêt

continu manifesté à l'égard de l'automatisation et de l'intégration de la production, les intervenants du secteur sont d'avis que les postes d'ingénieurs en procédés et en informatique et d'analystes en informatique seront, eux aussi, difficiles à combler. Pour soulager les problèmes prévus, beaucoup d'entreprises du secteur sont inscrites à un genre de répertoire des compétences; ainsi, si une entreprise met en disponibilité un employé spécialisé, une autre compagnie inscrite au répertoire pourra faire appel à ses services. Cependant, en règle générale, on prévoit que les problèmes de recrutement seront temporaires et non permanents.

Les conditions de travail n'échappent pas aux changements qui frappent le secteur des pâtes et papiers. On peut déjà envisager des heures de travail plus courtes, pour assurer le maintien des emplois (partage de postes), des programmes de retraite anticipée, le recyclage des anciens, pour leur permettre de s'adapter aux nouvelles techniques, l'acquisition de compétence multiples, l'apparition de nouvelles professions et la diminution des emplois de certaines catégories traditionnelles. Les intervenants veulent que les employeurs, les syndicats, les gouvernements et les autres intéressés collaborent plus étroitement à la planification de la main-d'oeuvre, de manière à tirer le maximum des ressources humaines, notre principale richesse.

ANNEXE I

LE SYSTÈME DE PROJECTIONS DES PROFESSIONS AU CANADA

Pour établir ses projections et déterminer les besoins possibles en matière de main-d'oeuvre jusqu'en 1992, le SPPC s'est basé sur des scénarios s'appliquant à l'économie dans son ensemble; ces scénarios de croissance tiennent compte des variables macro-économiques (inflation, production, taux de rémunération, productivité, etc.) et proposent plusieurs visions de la conjoncture économique, de l'optimisme au pessimisme. Les facteurs pris en compte sont notamment :

- la vigueur prévue de l'économie des États-Unis;
- la confiance des consommateurs;
- les fluctations des prix de l'énergie;
- les mouvements de population et les variations des taux d'intérêt.

On a ensuite élaboré des ensembles de projections détaillées pour la production industrielle, la productivité et l'emploi, correspondant au scénario le plus vraisemblable. On a enfin exprimé les projections d'emplois dans le secteur en besoins détaillés estimés à partir des structures professionnelles des industries au moment du recensement de 1981. Ainsi, les projections en matière d'emploi présentées dans ce document se fondent-elles sur des structures professionnelles fixes dans le secteur des pâtes et papiers, pour toute la période visée. Ces projections reposent donc sur des hypothèses plutôt restrictives. Dans la mesure du possible, on a tenu compte des données établies par les provinces et, lorsque des données historiques sont nécessaires, on a utilisé les plus récentes.

Mais bien que les informations du SPPC puissent êtres utiles telles quelles, il y manque l'enrichissant point de vue des représentants éclairés des différents secteurs. Le présent document vise à combler cette lacune et à obtenir leur opinion au sujet de certains aspects propres au secteur qui nous intéresse. Le rapport contient leurs observations qui ont été recueillies au moyen des questions énumérées plus bas.

QUESTIONS

QUESTION I

Croyez-vous que ces groupes d'industries sont représentatifs et qu'ils sont adaptés à vos besoins d'information et de planification? Dans la négative, veuillez préciser quelles industries devraient en faire partie ou en être exclues.

QUESTION II

Êtes-vous d'accord avec ce profil de votre industrie? Prévoyez-vous des changements importants à moyen terme dans la structure de votre industrie?

QUESTION III

Croyez-vous que la section traitant des débouchés et des fournisseurs décrit avec exactitude vos principaux marchés et fournisseurs actuels? Prévoyez-vous à moyen terme d'importants changements dans la structure de ce marché?

QUESTION IV

Croyez-vous que cette analyse donne une représentation réaliste de votre secteur ainsi que des grandes questions actuelles? Quels sont d'après vous les autres facteurs ou éléments économiques qui peuvent influer sur la croissance de votre secteur d'activité?

QUESTION V

Lequel des trois scénarios, le scénario de référence, le scénario optimiste ou le scénario pessimiste, reflète le mieux vos prévisions quant à la demande canadienne et mondiale de vos produits?

QUESTION VI

A) Est-ce que les fluctations de productivité prévues dans votre secteur d'activité vous semblent réalistes, compte tenu de vos connaissances eu égard aux progrès techniques et aux changements dans la combinaison de produits?

B) D'après vous, quels progrès techniques auront le plus d'importance et dans quelle mesure influeront-ils sur le nombre total des emplois?

QUESTION VII

D'après vous, y a-t-il des événements susceptibles de modifier les tendances régionales prévues dans votre secteur d'activité?

QUESTION VIII

A) Prévoyez-vous que la composition de la main-d'oeuvre présentée aux annexes V et VI changera au cours des dix prochaines années? Entrevoyezvous dans votre secteur d'activité la création de nouvelles professions suscitées par de nouveaux besoins liés aux techniques de pointe ou par le regroupement de plusieurs spécialités dans une même profession (polyvalence)? Certaines professions sont-elles appelées à disparaître progessivement de votre industrie?

B) Veuillez préciser les raisons, qu'elles soient d'origine technique, démographique ou commerciale, ayant entraîné les changements que vous avez mentionnée en A. Nous nous intéressons tout particulièrement aux progrès techniques qui influeront sur les professions au cours des dix prochaines années.

QUESTION IX

Selon l'analyse, le marché du travail se referme pour pratiquement toutes les professions clefs dans l'industrie des pâtes et papiers. Avez-vous eu dernièrement des difficultés à embaucher du personnel dans ces professions ou dans d'autres domaines d'emploi (veuillez préciser)?

QUESTION X

D'après la présente analyse, on pourrait éprouver des difficultés dans le recrutement d'ingénieurs en organisation industrielle, de techniciens-spécialistes en ingénierie et d'ingénieurs électriciens. Prévoyez-vous d'avoir des difficultés à embaucher ou à recruter du personnel appartenant à ces professions ou à d'autres métiers (veuillez préciser)?

QUESTION XI

A) Pensez-vous que ces problèmes sont importants dans votre secteur d'activité? Croyez-vous qu'il existe d'autres questions importantes? Veuillez préciser.

B) Croyez-vous que les progrès techniques à venir sont un facteur important? Si oui, quels types de changements prévoyez-vous et quels seront leurs effets.

ANNEXE II

SPPC - UNE VISION EN PROFONDEUR

Objet du Système de projections des professions au Canada

L'objet fondamental du SPPC est d'évaluer les probabilités de voir des déséquilibres sur le plan professionnel empêcher l'économie d'exploiter toutes ses possibilités de croissance. Le principal rôle des informations sur le marché du travail est de contribuer à améliorer la croissance de l'emploi et de la production en accélérant le processus d'adaptation du marché de l'emploi pour éliminer les engorgements de main-d'oeuvre dans certains secteurs et pour résoudre les problèmes liés à une offre excessive de main-d'oeuvre.

Perspectives économiques du SPPC (scénarios de croissance établis à partir de variables macro-économiques)

Les perspectives de la situation du marché de l'emploi sont étroitement liées aux perspectives globales de l'économie dans son ensemble. Le point de départ de la démarche utilisée est donc la projection du rendement économique du Canada au cours d'une période définie. Or, les besoins de main-d'oeuvre professionnelle dépendent non seulement de l'évolution générale de la croissance économique, mais également, dans une très large mesure, de la composition industrielle de cette croissance. Ainsi, les projections s'accompagnent de très nombreux détails sur les changements probables qui surviendront dans la composition de l'emploi et de la production dans l'industrie.

Le système vise à évaluer les répercussions des scénarios de croissance économique possibles sur le marché de l'emploi. Il s'agit donc de commencer par élaborer plusieurs visions économiques plausibles à partir de diverses hypothèses concernant la politique économique. De cette manière,

on peut évaluer les effets des diverses perspectives sur la répartition des besoins de main-d'oeuvre professionnelle.

Projections de la demande de main-d'oeuvre professionnelle

Après établissement de projections réalistes concernant la production par industrie, il faut ensuite transposer ces valeurs en projections relatives à l'emploi et aux métiers. À l'heure actuelle, cette transposition est effectuée au moyen des rapports industrie/métier tirés du recensement de 1981. Ces rapports sont aussi modifiés suivant les changements observés dans les tendances, les appréciations de la situation et les études sectorielles spéciales de prospective.

Offre de main-d'oeuvre

Bien que les données contenues dans le présent rapport proviennent essentiellement de la demande de main-d'oeuvre du SPPC, les perspectives de l'offre sont une composante importante du système.

Les renseignements sur l'offre de main-d'oeuvre sont surtout puisés dans les sources suivantes :

a) données des recensements canadiens de 1971 et 1981 :
   - la main-d'oeuvre expérimentée;
   - l'âge moyen;
   - le nombre moyen d'années de scolarité;
b) données relatives aux prestataires d'assurance-chômage;
c) données relatives à l'immigration;
d) évaluation des érosions;
e) apprentissages terminés;
f) données relatives à la formation et au perfectionnement.

ANNEXE III

RÉSUMÉ DES SCÉNARIOS DE CROISSANCE DU SPPC

Scénario de référence

Dans ce scénario, on suppose que la croissance annuelle moyenne de l'économie américaine se maintiendra à 3 pour cent, à court terme, c'est-à-dire de 1986 à 1990, et fléchira légèrement jusqu'à 2,8 pour cent, pendant les cinq années qui suivront. Des marchés du travail en contraction, un regain des prix du pétrole des pays de l'OPEP et les effets à retardement d'une monnaie à la baisse sont les éléments censés pousser l'inflation à la hausse, en 1988 et 1989. Il s'ensuivra une hausse moyenne des prix de 3,9 pour cent, jusqu'à la fin de la décennie 80, qui atteindra la valeur moyenne de 4,9 pour cent, de 1991 à 1995. Mais, malgré cette inflation en légère hausse, on prévoit que les taux d'intérêt nominaux ne changeront pas, ce qui aura comme conséquence d'entraîner une légère diminution des taux réels aux États-Unis.

À court terme, on s'attend à ce que la croissance de l'économie canadienne ralentisse quelque peu, notamment aux chapitres des investissements résidentiels et de la demande à la consommation, à cause d'une diminution de la population. Les effets positifs d'un rendement commercial accru et d'investissements plus importants dans les secteurs secondaire et tertiaire seront partiellement annulés par un ralentissement marqué de la croissance de la demande à la consommation, en particulier le marché de l'automobile, à court terme. Ces conséquences se conjuguent pour donner une croissance économique générale de 2,6 pour cent, pour 1987, avec une augmentation minime en 1988, à 2,9 pour cent, avant un ralentissement marqué en provenance des États-Unis, qui se manifestera en 1989. Sous la poussée des investissements commerciaux et de l'augmentation des dépenses à la consommation, l'économie canadienne connaîtra une forte reprise au début de la décennie 1990, avec une croissance annuelle moyenne de 2,9 pour cent, de 1991 à 1995.

Des augmentations minimes du revenu net réel des Canadiens et une diminution prévue de la population (résultat d'hypothèses démographiques et de données nettes relatives à l'immigration) se conjuguent pour limiter l'augmentation des dépenses des consommateurs à moins de 2 pour cent par année, à court terme. Parallèlement, les investissements résidentiels sont considérablement moins élevés en 1986 et 1987; on s'attend à 175 000 mises en chantier en 1986 et à 170 000 en 1987. Des diminutions de population de l'ordre de 133 000 personnes en 1990 (soit l'équivalent de 83 000 ménages) et de 153 000 en 1995 (soit 110 000 foyers de moins) viendront restreindre davantage le marché de la construction domiciliaire et les dépenses des consommateurs à cet égard, et ce malgré des taux d'intérêt réel réduits.

Une inflation accrue aux États-Unis sera à l'origine de conditions commerciales favorables pour le Canada; elle contribuera à faire augmenter les exportations nettes réelles (et à améliorer la balance commerciale), surtout au début de la décennie 1990. En transposant ces conditions macro-économiques en conséquences pour les industries, le SPPC découvre que les secteurs de production sensibles aux conditions du marché extérieur - et surtout ceux qui fabriquent des produits semi-finis ou des produits transformés - profiteront davantage de cette situation que les entreprises qui vendent pricipalement sur le marché intérieur. Dans cette perspective, des augmentations plus modestes des prix des produits viennent tempérer les prévisions économiques dans les secteurs de l'agriculture, de la pêche, de l'exploitation forestière et des mines. Et même si l'amélioration de notre position commerciale stimule les secteurs manufacturiers, la baisse de la demande des consommateurs annule ces gains et finit par affaiblir tout le secteur.

La croissance généralisée de l'emploi supposée par ce scénario égale les augmentations de la main-d'oeuvre prévues pour la seconde moitié de la décennie 1980, malgré des hausses modestes de la productivité et l'absence presque totale de changement au chapitre des taux généraux d'activité. Par conséquent, on ne prévoit pas que le taux de chômage tombera en-deçà des 9 pour cent avant le début des années 1990. Le renforcement prévu de l'activité économique de 1990 à 1995, conjugué à l'amélioration de

la productivité (gage de gains réels et point de départ d'une demande à la hausse), offrira des occasions d'emploi qui permettront de commencer à réduire le nombre de sans-travail; cependant le taux de chômage refusera obstinément de descendre en-deçà des 8 pour cent.

Dans le scénario de référence, on suppose que la hausse modeste des prix aux États-Unis a tendance à faire augmenter le prix des importations canadiennes; en réalité, cette situation n'a qu'un effet minime sur l'inflation canadienne. En supposant des augmentations annuelles de la rémunération des travailleurs de l'ordre de 4 ou 5 pour cent, des taux d'intérêt stables et des hausses modestes des prix des produits de base, on prévoit que les prix à la consommation au Canada augmenteront en moyenne de 3,5 pour cent par année jusqu'au début de la prochaine décennie et pendant quelques années après.

Conséquences d'un protectionnisme accru des États-Unis

Comme on peut s'y attendre, les mesures protectionnistes unilatérales prises par les États-Unis ralentissent considérablement l'activité économique réelle du Canada. Comme pour les autres scénarios, le rendement commercial et l'inflation sont déterminés par les variations du taux de change. La diminution importante prévue des exportations réelles a tendance à faire baisser la valeur du dollar canadien, à mesure que la balance commerciale courante se détériore, pendant la première année où l'effet se manifeste. Or cet effet est aggravé par un nouveau ralentissement de la croissance économique et une augmentation de l'inflation, au Canada. La dépréciation qui s'ensuit se traduit par des prix des biens d'importation beaucoup plus élevés, ce qui, à son tour, pousse l'inflaction à la hausse.

Avec cette poussée inflationniste, les revenus nets réels se voient comprimés, ce qui a pour effet de faire baisser de façon appréciable les dépenses à la consommation. Par ailleurs, avec le ralentissement de l'activité industrielle au Canada, en conséquence de cette situation, la formation de capital commercial est freinée. Il s'ensuit que le volume des importations baisse sensiblement à cause de ces effets sur la demande (sur le revenu),

sans compter un certain effet sur les prix, qui a tendance à encourager les gens, dans une certaine mesure, à trouver des substituts aux produits d'importation.

Si la dépréciation du dollar canadien donne un certain avantage aux exportateurs canadiens (surtout ceux qui exportent des biens dont la vente est fortement axée sur le prix), les conséquence inflationnistes de cette baisse font monter de façon modérée les coûts unitaires de la main-d'oeuvre, ce qui, en contrepartie, restreint le pouvoir de concurrence des Canadiens et donc les possibilités d'exportation. Dans l'ensemble, l'effet net réel des hypothèses sur les exportations est relativement faible, puisque leur baisse s'accompagne d'une diminution des importations.

Conséquences d'un croissance réelle accrue de l'économie des États-Unis

Comme on peut s'y attendre, le Canada tire profit directement et indirectement d'une croissance réelle accrue de l'économie américaine. Sous la poussée des exportations réelles, le PNB réel augmentera de 0,9 pour cent (soit 1,5 milliard de dollars) au-dessus de la valeur du scénario de référence, en 1991, et se maintiendra à ce niveau ultérieurement. En outre, une dépréciation provoquée du dollar canadien réduit la demande en importations et donne un coup de pouce supplémentaire aux exportations réelles. L'augmentation de la production intérieure qui s'ensuit occasionne un besoin en croissance; les investissements commerciaux qui en découlent dépasseront de plus d'un pour cent ceux du scénario de référence, en 1992, après quoi ils diminueront. Des gains très modestes des revenus nets réels n'entraîneront qu'une augmentation minime des dépenses de consommation.

L'expansion prévue de l'activité économique aux État-Unis se traduira également par une poussée inflationniste modérée au Canada. Nous serons en mesure de continuer de limiter nos coûts mais le dollar canadien se verra fortement déprécié. Or cette dépréciation peut sembler paradoxale au début, puisque l'amélioration de la balance commerciale actuelle, fruit d'échanges commerciaux accrus, aura tendance à faire apprécier notre

monnaie. Cette pression de dépréciation se fera sentir au début par suite du décalage entre la croissance de l'économie américaine, beaucoup plus rapide, et la nôtre. Cet effet sur le dollar canadien entraînera une augmentation marquée des prix des importations, laquelle aura tendance à pousser l'inflation à la hausse au Canada. La conséquence de cette inflation est une hausse des salaires, qui réduira le pouvoir de concurrence des entreprises canadiennes, lesquelles devront consacrer plus d'argent que les compagnies américaines à la main-d'oeuvre. Donc, des perspectives de croissance relative moins bonnes et une inflation accrue au Canada, avec une détérioration des termes de l'échange, briseront l'équilibre commercial actuel et pousseront notre dollar à la baisse.

Un élément de cette conséquence, dont on n'a pas tenu compte, est l'augmentation importante des importations de pétrole qui sera suscitée par l'accroissement des besoins de production au Canada (réaction provoquée) et les exportations canadiennes accrues (réaction supposée), en l'absence d'une production plus grande. À cet égard, on ne suppose pas que la production intérieure augmente en proportion de la demande, parce que cela relancerait la question de l'augmentation de l'exploration et de l'exploitation pétrolières et gazières. Si on prenait les mesures correctives nécessaires, on pourrait cacher les effets du regain économique américain sur nos échanges commerciaux.

Conséquences d'un effondrement des prix des produits

Ce scénario se caractérise par une croissance réelle modérément plus forte et une tendance inflationniste beaucoup plus grande. La majeure partie de cet effet provient d'ajustements de change; le taux de change canadien diminue de 3,3 pour cent pendant la première année. L'effet se maintenant pendant toute la période visée et le dollar canadien aura perdu plus de 5 pour cent de sa valeur, en 1995 lorsque comparé au scénario de référence. Comme les variations du taux de change sont dominantes, il importe d'en reconnaître l'origine.

Le choc initial supposé, créé par la chute des prix des produits, se traduit par une détérioration marquée de la position commerciale du Canada;

en outre, cette situation entraîne une baisse de la valeur du dollar canadien, laquelle se manifeste par une hausse importante des prix à l'importation et finalement par une inflation à la hausse. Par ailleurs, ces augmentations de prix font sentir leur effet sur les taux de salaires; les coûts unitaires de la main-d'oeuvre augmentent et la compétivité du Canada, aux États-Unis, s'en trouve amoindrie. Donc, la détérioration de la balance commerciale et des termes de l'échange et l'inflation à la hausse, compensées maigrement par une croissance relative en amélioration, se combinent pour donner une dépréciation marquée et soutenue du dollar canadien pendant toute la période visée.

L'activité économique réelle s'accroît considérablement pendant les deux premières années de la période (jusqu'à 0,7 pour cent en 1989), tandis que les importations affichent une baisse appréciable et que les dépenses réduites des consommateurs sont annulées par des exportations et des investissements commerciaux (domiciliaires et autres) en hausse. L'inflation accrue entraîne une baisse du revenu net réel, mais l'investissement domiciliaire est stimulé par les taux d'intérêt à la baisse. À long terme, les exportations réelles nettes demeurent bien au-dessus des valeurs supposées dans le scénario de référence; mais la faiblesse qui continuera d'assaillir consommateurs et gouvernements et une chute des investissements commerciaux contribueront à atténuer les conséquences globales. En 1995, on peut s'attendre à un PNB supérieur de 0,35 pour cent à celui du scénario de référence.

Une particularité secondaire de ce scénario, dont la conséquence peut paraître paradoxale, mérite d'être mentionnée. La dépréciation provoquée du dollar canadien cause une augmentation relative des prix mondiaux du pétrole, exprimés en monnaie canadienne. Cet état de choses a un effet positif sur l'investissement pétrolier et gazier au Canada, les entreprises ayant accru leurs marges brutes d'autofinancement. Même si le pétrole et le gaz ne faisaient pas partie des biens dont les prix ont été poussés à la baisse par les facteurs externes, il aurait été difficile de prévoir que l'activité de ce secteur aurait pu être stimulée tandis que les autres secteurs primaires se voyaient comprimés.

ANNEXE IV

DÉFINITION DES PROFESSIONS

8250 - CONTREMAÎTRES DES TRAVAILLEURS DE L'INDUSTRIE DE LA PÂTE À PAPIER ET DU PAPIER ET DES TRAVAILLEURS ASSIMILÉS

Ce groupe de base comprend les travailleurs décrits sous le titre principal, 01-250 SURVEILLANT/CONTREMAÎTRE (toutes ind.), qui dirigent et coordonnent le travail de ceux qui transforment des matières cellulosiques en pâte à papier ou fabriquent et finissent le papier et le carton.

8584 - MÉCANICIENS ET RÉPARATEURS DE MACHINES INDUSTRIELLES, AGRICOLES ET DE CONSTRUCTION

Ce groupe de base comprend les travailleurs qui réparent et entretiennent un grand nombre de machines industrielles, telles que celles utilisées dans l'imprimerie, l'industrie textile, les mines et autres industries; le matériel de manutention, les convoyeurs, les transporteurs; les machines agricoles, telles que moissonneuses-batteuses, charrues, faucheuses et trayeuses; le matériel de terrassement et de construction, tel que bulldozers, niveleuses et grues; les moteurs à essence ou moteur diesel pour machines industrielles, agricoles ou machines utilisées en construction. Leur travail consiste à découvrir les causes du mauvais fonctionnement des machines, à les démonter, à remplacer les pièces et les éléments ou les remettre en état, les aligner, les ajuster, les remonter ou les régler conformément aux spécifications, à l'aide d'outils à main ou mécaniques et d'appareils usuels ou spéciaux.

9539 - MÉCANICIENS DE MACHINES ET D'INSTALLATIONS FIXES ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS, N.C.A.

Ce groupe de base comprend les travailleurs, non classés ailleurs, dont le travail concerne la production et la distribution d'électricité, le fonctionnement de machines et d'installations fixes, d'installations de pompage et de pipelines.

8593 - FAÇONNEURS DE PRODUITS EN PAPIER

Ce groupe de base comprend les travailleurs qui fabriquent et assemblent des produits en papier, tels que sacs en papier, boîtes, récipients, doublures et autres choses semblables. Leur travail consiste à bobiner, onduler, laminer, plier, rainurer, coudre, coller, couper, agrafer et ajuster les pièces qui s'emboîtent.

8258 - MANOEUVRES ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS DE L'INDUSTRIE DE LA PÂTE À PAPIER ET DU PAPIER

Ce groupe de base comprend les manoeuvres et travailleurs assimilés de la fabrication de la pâte à papier et du papier, décrits sous le titre générique 02-190, MANOEUVRES (toutes ind.), dont le travail consiste alimenter les convoyeurs et les trémies, couper la pâte humide, laver les tamis, ramasser les cassés, trier les chiffons et effectuer des travaux de nettoyage.

8253 - OUVRIERS DE PAPETERIE

Ce groupe de base comprend les personnes dont le travail consiste principalement à assurer le fonctionnement d'installations servant à transformer la pulpe en pâte à papier, papier et carton, et à donner au papier son lustre et son fini. Leur travail consiste à former des feuilles de pâte humide, à les sécher, les presser, les calandrer, les enrouler, les couper, les glacer et les imprégner d'un apprêt, et à laminer le papier en l'associant à d'autres matières.

8259 - TRAVAILLEURS DE L'INDUSTRIE DE LA PÂTE À PAPIERS ET DU PAPIER, N.C.A.

Ce groupe de base comprend les personnes, non classées ailleurs, dont le travail concerne la fabrication de la pâte à papier et du papier et des produits apparentés. Ce groupe comprend ceux qui font les bourres utilisées dans la fabrication des munitions.

8251 - PRÉPARATEURS DE LA PÂTE À PAPIER CELLULOSIQUE

Ce groupe de base comprend les personnes dont le travail consiste principalement à assurer le fonctionnement de machines qui réduisent en bouillie des billes de bois, des chiffons, des déchets de pâte et des matières cellulosiques analogues. Leur travail consiste à broyer, déchiqueter, malaxer, tamiser, nettoyer, faire cuire et blanchir la pâte.

9317 - EMBALLEURS, N.C.A.

Ce groupe de base comprend les travailleurs, non classés ailleurs, dont les activités principales sont les suivantes : assembler des emballages; couvrir des articles ou des marchandises d'emballages protecteurs; nettoyer et fermer les paquets; régler, conduire et entretenir diverses machines à remplir et fermer des sacs, des flacons et des boîtes; envelopper et empaqueter des produits et des accessoires. Ce groupe comprend toutes les formes d'emballage à l'exception des cas dans lesquels l'emballage est partie intégrante de la fabrication, comme, par exemple, dans la mise en conserves ou la congélation des fruits, des légumes ou du poisson.

9175 - CAMIONNEURS

Ce groupe de base comprend les chauffeurs de camions, de semi-remorques et de véhicules analogues fonctionnant avec des moteurs à essence ou des moteurs diesel, qui tranportent des marchandises et des matériaux sur de courtes ou de longues distances.

8256 - CONTRÔLEURS, VÉRIFICATEURS, ESSAYEURS, TRIEURS ET ÉCHANTILLONNEURS DE L'INDUSTRIE DE LA PÂTE À PAPIER ET DU PAPIER

Ce groupe de base comprend les contrôleurs, vérificateurs, essayeurs, trieurs et échantillonneurs, décrits sous les titres génériques, 02-171 CONTRÔLEUR (toutes ind.), 02-430 ESSAYEUR (toutes ind.) 02-150 TRIEUR (toutes ind.) et 02-330 ÉCHANTILLONNEUR (toutes ind.), dont le travail consiste à contrôler la qualité de la préparation de la pâte, de la fabrication du carton-bois et du papier.

9921 - AUTRES TRAVAILLEURS, N.C.A.

Les personnes de ce groupe de base, non classées ailleurs, font un travail qui se rattache à plus d'un grand groupe ou qui ne peut être classé exclusivement dans aucun des grands groupes précédents. En voici des exemples :

balayeur de rues - toutes ind.
homme de cour - toutes ind.
homme de journée - toutes ind.
manoeuvre - n.c.a.
manoeuvre en usine - toutes ind
mineur de fond - toutes ind.
nettoyeur de conduites - toutes ind.
ouvrier - n.c.a.
ouvrier - toutes ind.
pelleteur de sable - n.c.a.
porteur d'eau - toutes ind.

SPÉCIALISTES, EMPLOYÉS DE BUREAU ET VENDEURS

2117 - TECHNICIENS-SPÉCIALISTES ET TECHINICIENS DES SCIENCES PHYSIQUES

Ce groupe de base comprend les personnes dont les tâches sont décrites sous les titres principaux, 01-220 TECHNICIEN-SPÉCIALISTE DES SCIENCES PHYSIQUES (serv. prof. et tech., n.c.a.) et 01-210 TECHNICIEN DES SCIENCES PHYSIQUES (serv. prof. et tech., n.c.a.), qui exécutent des travaux d'ordre technologique et technique dans un domaine scientifique comme la physique, la chimie, la géologie, la géophysique, la météorologie ou l'astronomie, en s'appuyant sur leur connaissance des principes scientifiques et mathématiques, ainsi que des techniques de laboratoire.

2147 - INGÉNIEURS MECANICIENS

Ce groupe de base comprend les personnes qui font de la recherche appliquée; créent du matériel mécanique et en conçoivent l'exécution; surveillent le fonctionnement, l'entretien et la réparation des machines qui produisent, tranportent ou consomment de l'énergie, et l'outillage qui sert à fabriquer les machines et les appareils; évaluent le fonctionnement des installations industrielles et les méthodes de fabrication au point de vue

mécanique. Les spécialités de ce groupe couvrent des domaines comme le chauffage, la climatisation, la réfrigération, l'automobile, l'outillage et la thermodynamique.

2145 - INGÉNIEURS EN ORGANISATION

Ce groupe de base comprend les travailleurs qui conçoivent, mettent en marche et développent des méthodes visant à fabriquer en quantités industrielles des produits hautement concurrentiels tout en comprimant les frais généraux d'exploitation et en assurant la sécurité et l'éfficacité du travail. Les spécialités de ce groupe couvrent des domaines comme l'agencement des usines, les méthodes et normes de production, le contrôle de la qualité et des prix de revient ainsi que la sécurité industrielle.

1143 - DIRECTEURS DE LA PRODUCTION

Ce groupe de base comprend les directeurs et les administrateurs, dont les tâches sont décrites sous le titre principal 01-170 GESTIONNAIRE (serv. prof. et tech., n.c.a.), qui dirigent et coordonnent les services ou divisions de production dans une organisation industrielle, commerciale, gouvernementale ou autre, par l'intermédiaire de sous-directeurs et de surveillants.

2183 - ANALYSTES ET PROGRAMMEURS EN INFORMATIQUE ET TRAVAILLEURS ASSIMILÉS

Ce groupe de base comprend les personnes qui planifient, mettent en oeuvre et contrôlent les systèmes de traitement de l'information et la programmation des ordinateurs. Les travailleurs de ce groupe peuvent se spécialiser dans un domaine comme l'analyse des systèmes informatiques, donner des conseils sur le genre et l'utilisation des appareils informatiques de traitement des données, leurs possibilités et leur perfectionnement.

2165 - TECHNICIENS-SPÉCIALISTES ET TECHNICIENS EN ARCHITECTURE ET EN INGÉNIERIE

Ce groupe de base comprend les travailleurs, dont les tâches sont décrites sous les titres principaux 01-080 TECHNICIEN-SPÉCIALISTE EN INGÉNIERIE (serv. prof, et tech., n.c.a.) et 01-070 TECHNICIEN EN INGÉNIERIE (serv. prof. et tech., n.c.a.), qui remplissent des fonctions techniques dans une discipline particulière, comme le génie chimique, civil, électrique, mécanique, métallurgique, minier, pétrochimique, aéronautique, nucléaire et l'organisation industrielle, ou en architecture, et qui font appel à leur connaissance des principes et pratiques de l'architecture, du génie, des sciences, des mathématiques et du dessin.

2142 - INGÉNIEURS CHIMISTES

Ce groupe de base comprend les personnes qui recherchent, conçoivent et mettent au point des procédés de fabrication de produits qui subissent des transformations chimiques; surveillent la construction, le fonctionnement et l'entretien des installations des usines chimiques. Les travailleurs de ce groupe peuvent se spécialiser dans le raffinage du pétrole et des métaux, dans le développement des explosifs, des produits médicinaux et pharmaceutiques, dans la fabrication de la pâte à papier et du papier ainsi que dans le traitement des denrées alimentaires.

2144 - INGÉNIEURS ÉLECTRICIENS

Ce groupe de base comprend les travailleurs qui conçoivent et surveillent la construction, l'entretien et la réparation des installations de production, de transport, de distribution, de contrôle et d'utilisation de l'énergie électrique; cherchent à résoudre les problèmes techniques en électricité; s'occupent de la mise au point d'appareils électriques et électroniques; assurent la direction technique dans la fabrication d'une grande variété d'appareils électriques et électroniques, comme le matériel de communication par téléphone, radio, télévision et satellite, les systèmes de commandes automatiques, les ordinateurs, les appareils et instruments ménagers. Les spécialités de ce groupe concernent les réseaux électriques et les réseaux à audiofréquence et électroniques de téléphone, d'éclairage et de communication.

2111 - CHIMISTES

Ce groupe de base comprend les scientifiques qui font de la recherche fondamentale pour étendre le champ des connaissances chimiques et de la recherche appliquée pour mettre au point ou améliorer des matières, composés ou substances commerciaux; qui élaborent des méthodes et techniques analytiques; qui procèdent à des analyses et expériences quantitatives et qualitatives en chimie organique, inorganique et physique. Leur travail consiste à faire la synthèse de composés et de produits; analyser des produits finis pour en contrôler la qualité; rédiger des rapports de laboratoire et réunir les éléments de rapports techniques.

3313 - DESSINATEURS-MODÉLISTES, STYLISTES ET DÉCORATEURS-ENSEMBLIERS

Ce groupe comprend les personnes qui créent des objets destinés à l'industrie, au commerce et à la décoration intérieure tout en alliant à la technique des considérations esthétiques et autres. Leur travail consiste à concevoir une grande variété de produits manufacturés comme des meubles, accessoires d'ameublement, vêtements, tissus, objets en céramique, sacs à main, chaussures, titres et valeurs, emballages divers; créer des ensembles mobiliers et inventer des accessoires destinés à l'aménagement d'appartements, de maisons, d'édifices publics et d'autres lieux; monter des étalages; faire des vitraux et dessiner des décors pour le théâtre, le cinéma et la télévision.

2135 - TECHNICIENS-SPÉCIALISTES ET TECHNICIENS DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET AGRONOMIQUES

Ce groupe de base comprend les personnes dont les tâches sont décrites sous les titres principaux, 01-150 TECHNICIEN-SPÉCIALISTE DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET AGRONOMIQUES (serv. prof. et tech., n.c.a.) et 01-140 TECHNICIEN DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET AGRONOMIQUES (serv. prof. et tech., n.c.a.), qui sont spécialisés dans l'une des branches des sciences biologiques comme la botanique, la zoologie, le génie forestier, l'horticulture ou l'agriculture et qui font un travail technique en se servant de leur connaissance des principes scientifiques et mathématiques, ainsi que des techniques de laboratoire.

2311 - ÉCONOMISTES

Ce groupe de base comprend les personnes dont le travail consiste à faire des recherches, à élaborer et mettre en application des principes et des théories économiques afin de pouvoir proposer des solutions aux problèmes économiques de production et de répartition des biens et services. Leur travail consiste à faire des recherches sur le fondement mathématique des sciences économiques; à élaborer des modèles afin d'illustrer et prévoir les phénomènes économiques; à mettre au point des méthodes pour rassembler et analyser des données économiques et statistiques, les compiler et les interpréter; à préparer des rapports, des estimations et des prévisions basés sur des études économiques et sur l'analyse et l'interprétation des données; à effectuer des études démographiques; à conseiller les industries privées ou les institutions gouvernementales sur des questions économiques dans des domaines comme l'efficacité des opérations, les méthodes de commercialisation et la recherche ainsi que les problèmes financiers.

4131 - TENEURS DE LIVRES ET COMMIS EN COMPTABILITÉ

Ce groupe de base comprend les employés qui établissent, classent et notent des données pour des rapports financiers; vérifient l'exactitude de documents relatifs à des paiements, des encaissements et d'autres transactions; portent les écritures aux livres; règlent les livres et établissent des rapports.

4111 - SECRÉTAIRES ET STÉNOGRAPHES

Ce groupe de base comprend les personnes qui prennent en sténographie un texte dicté, dactylographient les notes sténographiques ou les textes enregistrés au dictaphone, prennent des rendez-vous, répondent au téléphone et font du travail général de bureau.

ANNEXE V

PROFIL DES PROFESSIONS - SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

Dans le but d'aider les secteurs à prévoir leurs besoins futurs en matière de compétences professionnelles, le SPPC produit des projections détaillées d'emploi par profession. Étant donné que l'on ne recueille pas de données sur les professions régulièrement sur une base annuelle, on pose l'hypothèse que la composition de compétences que connaissait le secteur en 1981 demeurera la même pour le reste de la décennie, ce qui peut se révéler vrai ou faux. Pour déterminer l'évolution possible de la composition de compétences du secteur des pâtes et papiers, au cours des dix prochaines années, nous avons demandé aux représentants d'indiquer les professions dont l'importance relative changerait, l'ampleur de ce changement et sa direction. Nous leur avons également demandé de nous mentionner les facteurs technologiques, économiques ou démographiques qui seraient à l'origine de ce changement.

Dans la présentation des données sur les professions de l'industrie des pâtes et papiers, nous avons groupé les professions en cinq grandes familles. Dans le tableau qui suit, nous avons indiqué les principaux métiers en précisant la part de la main-d'oeuvre active qu'ils représentent et les avons classés en deux groupes ; le personnel d'exécution, d'une part, et les spécialistes, les employés de bureau et les vendeurs, d'autre part. Dans le tableau, nous notons pour chaque métier la part de la main-d'oeuvre active qui revient à chacun en 1971 et 1981, le niveau de l'emploi en 1985 et le niveau de l'emploi prévu pour 1992. La croissance indiquée ici est une croissance nette. Plus précisément, les chiffres ne tiennent pas compte de la demande de travailleurs pour remplacer ceux qui quittent leur emploi pour prendre leur retraite, ni de la flexibilité de la main-d'oeuvre, de la mobilité professionnelle ou d'autres facteurs semblables.

SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

PERSONNEL D'EXÉCUTION

CODE		Composition de la main-d'oeuvre 1971 (%)	1981	Emplois prévus 1985 (en milliers)	1992	Variation
PERSONNEL D'EXÉCUTION						
Très spécialisé						
8250	Contremaîtres	3,99	4,84	4,2	4,8	0,6
8584	Mécaniciens et réparateurs	5,33	6,91	6,2	7,0	0,8
9539	Conducteurs et mécaniciens de machines fixes	2,49	2,69	2,4	2,7	0,3
Total partiel		11,81	14,44	12,8	14,5	1,7
Semi-spécialisé et non spécialisé						
8593	Façonneurs de produits en papier	1,81	0,57	0,6	0,6	0,0
8258	Manoeuvres et travailleurs assimilés de l'industrie de la pâte à papier et du papier	9,21	11,79	10,6	12,0	1,4
8253	Ouvriers de papeterie	7,56	9,35	8,4	9,4	1,0
8259	Travailleurs de l'indutrie de la pâte et du papier, n.c.a.	5,89	5,90	5,3	6,0	0,7
8251	Préparateurs de pâte à papier cellulosique	4,68	3,50	3,1	3,5	0,4
9317	Emballeurs, n.c.a.	1,58	0,92	0,8	0,9	0,1
9175	Camionneurs	1,99	1,79	1,6	1,8	0,2
8256	Contrôleurs, vérificateurs, essayeurs, trieurs et échantillonneurs de l'industrie de la pâte à papier et du papier	2,36	2,96	2,7	3,0	0,3
9921	Autres travailleurs, n.c.a.	1,34	0,51	0,5	0,5	0,0
Total partiel		36,42	37,29	33,6	37,7	4,1

Source : Système de projections des professions au Canada; Statistique Canada, Recensements de 1971 et de 1981 au Canada.

SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

SPÉCIALISTES, EMPLOYES DE BUREAU ET VENDEURS

CODE		Composition de la main-d'oeuvre 1971	1981	Emplois prévus 1985	1992	Variation
		(%)		(en milliers)		
SPÉCIALISTES, EMPLOYÉS DE BUREAU ET VENDEURS						
Très spécialisé						
2117	Techiniciens des sciences physiques	0,71	0,88	0,8	0,9	0,1
2147	Ingénieurs mécaniciens	0,55	0,52	0,5	0,5	0,0
2145	Ingénieurs en organisation	0,40	0,55	0,4	0,5	0,1
1143	Directeurs de la production	0,27	1,22	1,1	1,2	0,1
2183	Analystes et programmeurs en informatique	0,35	0,48	0,4	0,5	0,1
2165	Techniciens en ingénierie	0,26	0,62	0,6	0,6	0,0
2142	Ingénieurs chimistes	0,27	0,29	0,3	0,3	0,0
2144	Ingénieurs électriciens	0,17	0,25	0,2	0,2	0,0
2111	Chimistes	0,16	0,20	0,2	0,2	0,0
3313	Dessinateurs	0,09	0,07	0,1	0,1	0,0
2135	Techniciens des sciences biologiques et agronomiques	0,06	0,12	0,1	0,1	0,0
2311	Économistes	0,08	0,05	0,0	0,1	0,1
Total partiel		3,37	5,25	4,7	5,2	0,5
Semi-spécialisé et non spécialisé						
4131	Teneurs de livres et commis en comptabilité	1,71	1,88	1,7	1,9	0,2
4111	Secrétaires et sténographes	1,87	1,69	1,6	1,7	0,1
Total partiel		3,58	3,57	3,3	3,6	0,3
TOTAL PARTIEL		55,18	60,55	54,4	61,0	6,6
Autres professions		44,78	39,39	34,6	39,2	4,6
TOTAL DES PROFESSIONS		100,0	100,0	89,0	100,2	11,2

Source : Système de projections des professions au Canada; Statistique Canada, Recensements de 1971 et de 1981 au Canada.

ANNEXE VI

PROFIL DES INDUSTRIES ET DES SALAIRES - SECTEUR DU PAPIER ET DES PRODUITS CONNEXES

Conditions du marché

L'une des principales questions qui préoccupe l'industrie est la possibilité d'éprouver des difficultés de recrutement, surtout en ce qui concerne la main-d'oeuvre très spécialisée. Dans la présente section, nous allons examiner les conditions globales du marché du travail sur le plan professionnel, avec lesquelles l'industrie du papier et des produits connexes devra composer pour le recrutement de la main-d'oeuvre spécialisée.

Offre et demande actuelles de main-d'oeuvre

Pour quelques métiers énumérés ci-dessous, on observait des niveaux élevés de chômage au cours de la période de 1982 à 1984, notamment chez les techniciens-spécialistes en ingénierie et les techniciens des sciences biologiques et agronomiques. Toutefois, le rapport prestataires d'assurance-chômage - population active[1] dans les autres professions était inférieur à 10 pour cent. En outre, malgré une hausse sensible du rapport prestataires d'assurance-chômage - population active en 1981 et 1984, cette valeur a chuté dans presque toutes les catégories d'emploi en 1984. Quoiqu'il en soit, le rapport prestataires d'assurance-chômage - population active était encore plus élevé qu'en 1981;. donc, en 1984, l'offre de main-d'oeuvre dans les professions clefs était plus mince que durant la récession, mais pas autant que juste avant le début de celle-ci.

---

1. Le rapport prestataires d'assurance-chômage - population active est le rapport entre le nombre des prestataires d'assurance-chômage, dans une profession donnée, et le nombre total des personnes travaillant dans cette profession.

D'après les statistiques de la Banque nationale d'emplois[2], le nombre d'inscription était plus élevé en 1984 qu'en 1983 dans tous les cas à l'exception d'un, ce qui indique également que le marché de la main-d'oeuvre s'est rétréci durant cette période.

---

2. La Banque nationale d'emplois offre un répertoire des emplois vacants depuis longtemps, qu'on peut consulter dans les centres d'Emploi et Immigration Canada. Les statistiques portent sur les emplois disponibles pour les travailleurs canadiens et étrangers.

PROFIL DES INDUSTIES ET DES SALAIRES, PAR PROFESSION (1981)

Profession CTP		Employeur*	Pourcentage de l'emploi total (1981)	Croissance annuelle réelle Moyenne (1985-1992)	Moyenne annuelle (Salaire)** (1981)
PREMIÈRE CATÉGORIE					
2145	Ingénieurs en organisation	Services commerciaux	10,2	2,8	27 000 $
		Appareils électriques	10,0	1,5	22 500 $
		Machinerie	8,1	2,2	24 500 $
		Produits du bois	0,55	1,0	28 000 $
		Autre	71,55		
		Total	100,00		
2165	Techniciens-spécialistes en ingénierie	Services commerciaux	13,6	2,8	17 000 $
		Administration publique	10,9	0,7	18 500$
		Appareils électriques	10,4	1,5	16 000 $
		Produits du bois	0,62	1,1	20 000 $
		Autre	64,48		
		Total	100,00		
2144	Ingénieurs électriciens	Énergie électrique	20,3	0,0	24 500 $
		Services commerciaux	17,6	2,8	28 000 $
		Téléphone et Télégraphe	17,0	0,2	27 000 $
		Appareils électriques	15,1	1,5	24 500 $
		Produits du bois	0,25	1,1	29 000 $
		Autres	29,75		
		Total	100,00		
DEUXIÈME CATÉGORIE					
2147	Ingénieurs mécaniciens	Services commerciaux	24,2	2,8	29 500 $
		Machinerie	11,1	2,2	25 500 $
		Administration publique	6,0	0,7	26 500 $
		Produits du bois	0,52	1,1	28 500 $
		Autre	55,18		
		Total	100,00		

- continue -

Profession CTP		Employeur*	Croissance Pourcentage de l'emploi total (1981)	annuelle réelle Moyenne (1985-1992)	Moyenne annuelle (Salaire)** (1981)
2111	Chimistes	Produits chimiques	16,9	1,5	24 000 $
		Administration publique	15,9	0,7	24 500 $
		Services commerciaux	11,4	2,8	33 000 $
		Produits du bois	0,20	1,1	25 000 $
		Autre	55,60		
		Total	100,00		
2142	Ingénieurs chimistes	Services commerciaux	14,8	2,8	22 000 $
		Produits du bois	0,29	1,1	29 500 $
		Autre	84,91		
		Total	100,00		
9539	Mécaniciens de machines et d'inst. fixes et travailleurs assimilés	Administration publique	10,8	0,7	17 500 $
		Hôpitaux	8,3	1,4	18 000 $
		Produits du bois	2,69	1,1	23 500 $
		Autre	78,21		
		Total	100,00		
TROISIÈME CATÉGORIE					
2117	Techniciens des sciences physiques	Administration publique	18,8	0,7	17 500 $
		Services commerciaux	14,8	2,8	25 500 $
		Produits du bois	0,88	1,1	19 500 $
		Autre	65,52		
		Total	100,00		
2135	Techniciens des sciences biologiques et agronomiques	Administration publique	39,2	0,7	14 500 $
		Education	16,6	1,5	12 500 $
		Services commerciaux	9,0	2,8	18 000 $
		Produits en bois	0,12	1,1	17 500 $
		Autre	35,08		
		Total	100,00		

* Lorsque la catégorie autre est importante, c'est que le métier se retrouve dans un grand nombre d'industries.

** Comprend les employés à temps plein et les employés à temps partiel.

Source : Système de projections des professions au Canada; Statistique Canada, Recensement canadien de 1981.